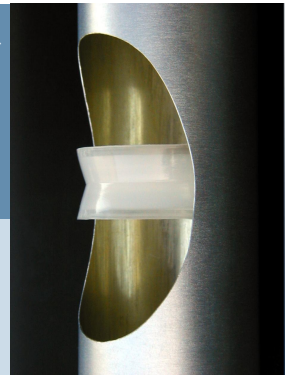


ZIMA-KOLBEN

Das Zweikammersystem für
höchste Sicherheit, Ansprüche und Flexibilität



Newsletter Aerosol Forum Paris

8.-9. März, 2011

Zima Kolben -
das neue patentierte Kolbensystem

Mit dem Zima-Kolben ist ein Zweikammer-
system verfügbar, das mit seinen
technischen und wirtschaftlichen Werten
überzeugt. Das Zima-Kolbensystem
unterscheidet sich ganz wesentlich von den
aktuell auf dem Markt vorhandenen
Kolbenlösungen: bisher nie erreichte
Absperrwerte, Stabilität und Sicherheit.



Das Zima-Kolbensystem
Zima hat den Kolben neu erfunden. Durch
die besondere Ausbildung der Kolbenform
ist es gelungen, die bisherigen Probleme mit
Kolbensystemen zu lösen. Die positiven
Eigenschaften ermöglichen Kolbenanwen-
dungen, die bislang mit herkömmlichen
Kolben- oder BOV-Systemen nicht realisiert
werden konnten.

Aufgrund der Dichtigkeit und der Langzeit-
stabilität der Absperrwerte, kann die
Kolbenlösung auch bei sehr empfindlichen
Füllgütern gewählt werden. Zum Beispiel
lassen sich hochempfindliche Dispersionen
mit Zima-Systemen ausbringen.

Der Anwender kann die für ihn am besten
geeignete Kunststoffrezeptur für den Kolben
weitgehend frei wählen. Als eine weitere

positive Nebenwirkung resultiert hieraus die
fast vollständige Vermeidung jeglicher
Diffusion des Kolbenmaterials.

Das Zima-Kolbensystem erzielt die hohe
Dichtigkeit durch zwei Dichtungslippen.
Dadurch ist der Kolben auch kippstabil.
Ausserdem weisen die Dichtlippen eine
hohe Fähigkeit auf, Fehler oder Toleranzen
in der Dosenwandung auszugleichen.

Die Kolbenoberform selbst kann variabel so
ausgebildet werden, dass eine sehr hohe
Produktentleerung möglich ist. Der System-
druck wird nicht durch den Kolben, sondern
lediglich durch Dose und Ventil begrenzt.

Umfangreiche Tests
Die beschriebenen Spezifikationen des
Zima-Systems sind durch umfangreiche Tests
nachgewiesen. Die Tests wurden mit
unterschiedlichsten Füllgütern und allen
gängigen Treibgasen bis hin zu einfacher
Luft durchgeführt. Durch die freie Wahl des
Kolbenkunststoffs, können alle üblichen
Temperaturspezifikationen erfüllt werden.

Wissenschaftliche Begleitung
Die Steinbeis Organisation für Technologie-
transfer begleitet das Zima-Projekt wissen-
schaftlich und entwickelt für Produktion
und Vermarktung des patentierten ZIMA-
Kolbens die Unternehmensstrategie. Die
Marktpositionierung berücksichtigt hierbei
auch besonders hochwertige Spezial-
anwendungen (Luftfahrtindustrie).

Applikation des Kolbens
Für die Massenproduktion sind Bestückungs-
maschinen bereits entwickelt und erfolg-
reich getestet. In der Standardversion
wurden Dosen mit 53mm mit dem Zima-
Kolben in der Produktionslinie automatisch
und fehlerfrei bestückt. Gängige Über- und
Untergrößen ergaben keine Probleme. Auch
extreme Sondergrößen beeinflussen die
technischen Spezifikationen nicht.

Realisierte Anwendungen

Pentisol/Finnland:

- Motoröl SAE 20W-50W
- Abschmierfett mittlerer Viskosität

Febbex/Deutschland:

- Löschesystem mit Prevento Feuerlöschgel

Hersteller/Deutschland:

- technische Dispersion mittlerer Viskosität

Hersteller/Deutschland:

- Lebensmittel Emulsion mit Emulgatoren

Muster
- Muster können angefordert werden



Zusammenfassung

- mit dem Zima-Kolben ist ein funktions-
fähiges Kolbensystem verfügbar
- hervorragende Absperrwerte
- sehr hohe Langzeitstabilität
- für alle Treibgase geeignet
- ohne Diffusionsproblematik
- preiswerter als alle anderen Alternativen
- für alle Dosendurchmesser passend
- für ein sehr breites Viskositätsspektrum
geeignet
- sehr sicher: keine Explosionsgefahr/ nicht
brennbar
- wiederverwendbar bzw. wiederbefüllbar
- geringe Kosten für Geräteaufrüstung

Kontakt

Zima-Kolben

Schmiedstraße 3

D-78259 Mühlhausen

T: +49 (0) 7733 977 356

F: +49 (0) 7733 948 263

@: robert.zima@steinbeis-bi.de